



KATA PENGANTAR

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, Tuhan Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, atas segala rahmat taufik dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan laporan Tugas Akhir yang berjudul **“MODEL PENGENDALIAN PERSEDIAAN BERAS MENGGUNAKAN METODE MIN-MAX STOCK (STUDI KASUS: KANTOR BULOG CABANG TEMBILAHAN, KABUPATEN INDRAGIRI HILIR, PROVINSI RIAU)”**. Laporan Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Islam Indragiri.

Dalam proses penyusunan laporan ini, penulis menyadari bahwa penyelesaian Tugas Akhir tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, arahan, serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. H. Najamudin, Lc., M.A., selaku Rektor Universitas Islam Indragiri.
2. Bapak Dr. Bayu Rianto, S.Si., M.Kom., selaku Dekan Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer.
3. Bapak Khairul Ihwan, S.T., M.T. selaku pembimbing akademik memberikan, arahan, motivasi, dukungan selama proses perkuliahan
4. Ibu Dr. Siti Wardah, S.T., M.T., selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan, motivasi, serta dukungan yang sangat berarti selama proses penyusunan Tugas Akhir ini.
5. Bapak Zulrahmadi, S.Kom., M.Kom., selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan saran, masukan, dan pengarahan demi kesempurnaan penulisan laporan ini.
6. Bapak Muhammad Amin, S.Si., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Teknik Industri memberikan arahan, motivasi, serta dukungan yang sangat berarti selama proses perkuliahan.



1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

7. Seluruh dosen, tenaga pengajar, dan staf Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer yang telah membantu penulis selama masa perkuliahan hingga penyelesaian administrasi Tugas Akhir.
8. Kedua orang tua tercinta, Bapak aswar dan Ibu sopia anita , serta adik tersayang widya dwi anisa , atas doa kasih sayang dukungan moril maupun materiil serta pengorbanan yang tiada henti sehingga penulis dapat menyelesaikan pendidikan dan Tugas Akhir ini.
9. Nenek tercinta, Rasidi dan Ariyus Wati, yang senantiasa memberikan doa, kasih sayang, nasihat, serta dukungan moral kepada penulis sehingga menjadi sumber semangat dan motivasi dalam menyelesaikan studi ini.
10. Serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah memberikan bantuan dan dukungan dalam penyelesaian laporan ini.
11. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada diri sendiri atas ketekunan, kesabaran, dan semangat pantang menyerah dalam melalui setiap proses penyusunan Tugas Akhir ini. Berbagai tantangan yang dihadapi menjadi pembelajaran berharga yang membentuk kedewasaan, tanggung jawab, serta kepercayaan diri untuk terus berkembang.

Penulis menyadari bahwa laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi perbaikan di masa yang akan datang. Semoga laporan ini dapat memberikan manfaat serta kontribusi bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang Teknik Industri.

Wassalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh

Penulis

Danny kurniawan



DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah	5
1.3. Batasan Masalah	5
1.4. Tujuan Penelitian.....	6
1.5. Manfaat Penelitian.....	6
1.6. Sistematika Penulisan	7
BAB II LANDASAN TEORI	9
2.1. Studi Pustaka (Tinjauan Penelitian Terdahulu).....	9
2.2. Manajemen Persediaan	10
2.3. Tujuan dan Fungsi Persediaan	12
2.4. Jenis Jenis dan Biaya Persediaan	13
2.5. Pengendalian Persediaan.....	15
2.6. Tujuan Pengendalian Persediaan	17
2.7. Metode Min-max stock	17
2.8. Tahapan Pengendalian dengan Metode Min-Max	18
2.9. Metode Perhitungan Metode Min-Max.....	18
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	20
3.1. Tempat Dan Waktu Penelitian	20
3.2. Flowchart Penelitian	20
3.3. Jenis Dan Sumber Data	21
3.4. Teknik Pengumpulan Data	21



1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.
Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi.
Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Universitas Islam Indragiri

3.5.	Tahapan Penelitian	22
3.6.	Jenis dan Pendekatan Penelitian	23
3.7.	Lokasi dan Objek Penelitian	23
3.8.	Sumber Data.....	24
3.9.	Prosedur Penelitian.....	24
BAB IV		25
PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA		25
4.1.	Pengumpulan Data	25
4.1.1	Profil Perusahaan Bulog.....	25
4.1.2	Struktur Perusahaan Umum Bulog	26
4.1.3	Manajemen Persediaan Beras	27
4.1.4	Alur Pengadaan Beras Pada Gudang	28
4.1.5	Data Pengeluaran Beras.....	28
4.1.6	Data Stok Persediaan Gudang	29
4.1.7	Data Pengadaan/Pemesanan Beras	30
4.1.8	Data Biaya Holding Cost.....	31
4.1.9	Data Variable Cost	31
4.2.	Pengolahan Data	32
4.2.1	Perhitungan Pemakaian Rata-Rata.....	32
4.2.2	Perhitungan Minimum Inventory	32
4.2.3	Perhitungan Maximum Inventory	33
4.2.4	Perhitungan Safety Stock.....	33
4.2.5	Analisis Biaya Pengendalian Persediaan Beras Metode Min-Max Inventory 33	
4.2.6	Perhitungan Jumlah Pemesanan (Q)	33
4.2.7	Perhitungan Biaya Pemesanan (Q)	34
4.2.8	Perhitungan frekuensi pemesanan.....	34
4.2.9	Perhitungan Total Biaya Pemesanan.....	35
4.2.10	Perhitungan Biaya Penyimpanan	35
4.2.11	Perhitungan Total Biaya Persediaan.....	35
4.2.12	Tabel Perhitungan Biaya Persediaan	36
BAB V		37
ANALISIS.....		37
5.1.	Hasil Analisis Pemakaian Beras.....	37



- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.
Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia.
Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.
- Universitas Islam Indragiri

5.2.	Hasil Analisis Fluktuasi Pengeluaran Beras	37
5.3.	Hasil Analisis Pengendalian Persediaan.....	38
5.4.	Analisis Perhitungan Safety Stock.....	38
5.5.	Analisis Perhitungan Minimum Inventory	38
5.6.	Analisis Perhitungan Maximum Inventory.....	39
5.7.	Analisis Perhitungan Jumlah Pemesanan (Q)	39
5.8.	Analisis Biaya Pemesanan Beras (Ordering Cost)	40
5.9.	Analisis Biaya penyimpanan (holding cost)	40
5.10.	Analisis Perhitungan total biaya persediaan.....	41
5.11.	Analisis Perbandingan Total Biaya Perhitungan Sebelum Menggunakan Metode Min Max Dan Sesudah Menggunakan Metode Min Max	41
BAB VI.....		43
KESIMPULAN DAN SARAN		43
6.1	KESIMPULAN	43
6.2	SARAN	43
6.2.1.	Bagi Peneliti Selanjutnya	44
6.2.2.	Bagi Kantor BULOG Cabang Tembilahan	44
6.2.3.	Bagi Pemerintah.....	45
DAFTAR PUSTAKA.....		46
DAFTAR QUESIONER.....		48



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tinjauan Penelitian Terdahulu	9
Tabel 4. 1 Data Pengeluaran Beras	29
Tabel 4. 2 Data Stok Persediaan Gudang Bulog Tembilahan	30
Tabel 4. 3 Data Biaya Pemesanan Beras Bulog	30
Tabel 4. 4 Data Pengadaan Beras Bulog Tembilahan	31
Tabel 4. 5 Data Biaya Simpan (holding cost)	31
Tabel 4. 6 Data Variabel Cost	32
Tabel 5. 1 Analisis Biaya Pemesanan Beras (Ordering Cost)	40
Tabel 5. 2 Analisis Biaya Penyimpanan (Holding Cost)	41
Tabel 5. 3 Analisis Perbandingan Total Biaya Perhitungan Sebelum Menggunakan Metode Min Max Dan Sesudah Menggunakan Metode Min Max	41

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Universitas Islam Intragiri

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Model Pengendalian Persediaan Dengan Metode Min Max.....	19
Gambar 2. 2 Flowchart Penelitian Min Max Stock.....	20
Gambar 4. 1 Struktur Organisasi Perusahaan Umum Bulog.....	26
Gambar 4. 2 Struktur Organisasi Forum Bulog Tembilahan	27
Gambar 4. 3 Alur Pengadaan Beras Pada Gudang Bulog Cabang Tembilahan.....	28

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Universitas Islam Indragiri



1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.